Sayılar - 4

1. $a = -5$, $b = 3$ ve $c = -6$

olduğuna göre $\frac{a \cdot b - b \cdot c}{2a + b - c}$ **değeri kaçtır?**

A) -3 B) $-\frac{3}{2}$ C) $-\frac{3}{13}$ D) $\frac{3}{13}$ E) 3

2. a, b, c birbirinden farklı pozitif tam sayılardır.

$a - b = 4$

$a + c = 12$

olduğuna göre c'nin alabileceği kaç farklı değer vardır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. n çift bir doğal sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi her zaman tek doğal sayıdır?

A) $(n + 2)^n$ B) n! C) $2n^2 - n$

D) $n^2 - 2n + 1$ E) $\frac{12}{n+1}$

4.

$$\begin{array}{r} abc6 \\ +\quad da \\ \hline ad18 \end{array}$$

Yukarıda verilen işleme göre a + b + c + d'nın en büyük değeri kaçtır?

A) 4 B) 16 C) 18 D) 19 E) 21

5. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayıdır?

A) $\frac{27}{40}$ B) $\frac{\sqrt{2}+\sqrt{8}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{27}+\sqrt{3}}{2\sqrt{3}}$

D) $2,\overline{12}$ E) 6,555...

6. $a \cdot b = 1$, $\frac{b}{c} = 2$ ve $c \cdot d = 3$

olduğuna göre (a + d)·(b + c) işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{3}{2}$ C) 6 D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{21}{2}$

7. $a < 0 < b < c$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $b + c - a > 0$ B) $\frac{b}{a} > \frac{c}{a}$ C) $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

D) $(b - c) \cdot a > 0$ E) $a - b - c < 0$

8. a, b ve c pozitif tam sayılardır.

$a = 2b = 3c$

olduğuna göre a + b + c'nın üç basamaklı en küçük değeri kaçtır?

A) 110 B) 114 C) 118 D) 122 E) 126

9. x ve y birer gerçek sayıdır.

$3x + \frac{1}{y} = 24$

olduğuna göre $\frac{x}{y}$ ifadesinin değeri en çok kaçtır?

A) 21 B) 24 C) 36 D) 45 E) 48

10. $3n - 5,\ 5n - 1,\ 2n - 6$

sayılarının üçünü birden asal sayı yapan n doğal sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. ve 12. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Yukarıdaki tablonun boş olan 9 kutucuğuna 5'ten 13'e kadar olan sayılar aşağıdaki kurallara göre yerleştirilecektir.

- Her sayı yalnız bir kez kullanılacaktır.
- Her satırdaki ve sütundaki sayıların toplamı birbirine eşit olacaktır.

11. 7 ile aynı satırda olan sayılar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 8 ve 12 B) 5 ve 13 C) 6 ve 10

D) 5 ve 12 E) 8 ve 13

12. Aşağıdakilerden hangisi 6 ile aynı satırda olamaz?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 13

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

